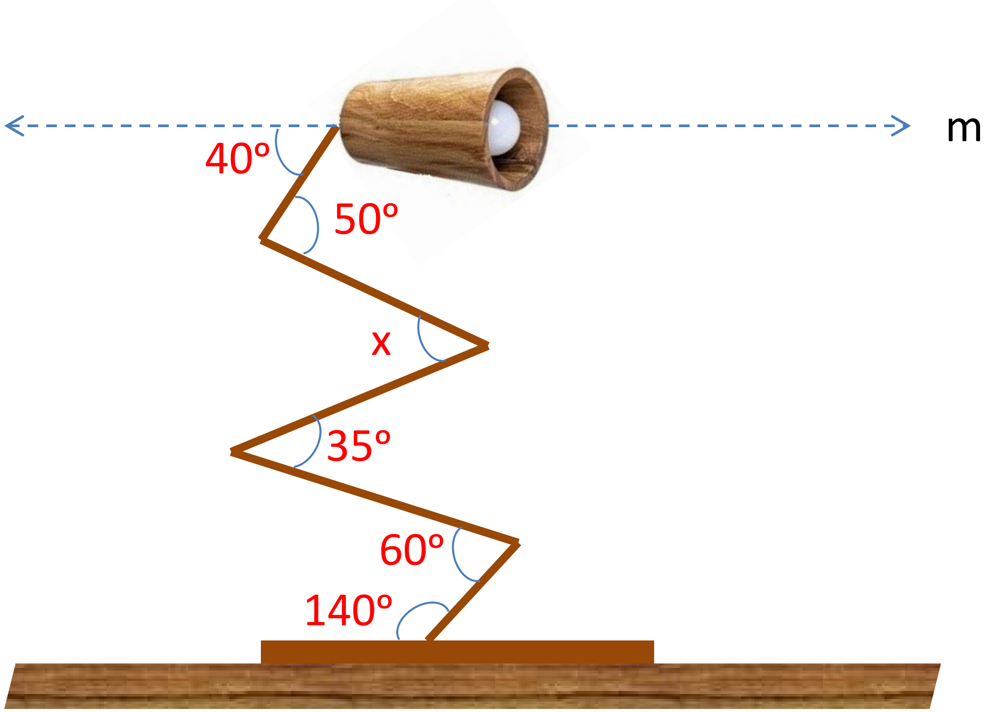
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

MATEMATİK 9

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
2.DÖNEM 1.YAZILI

SORU 1

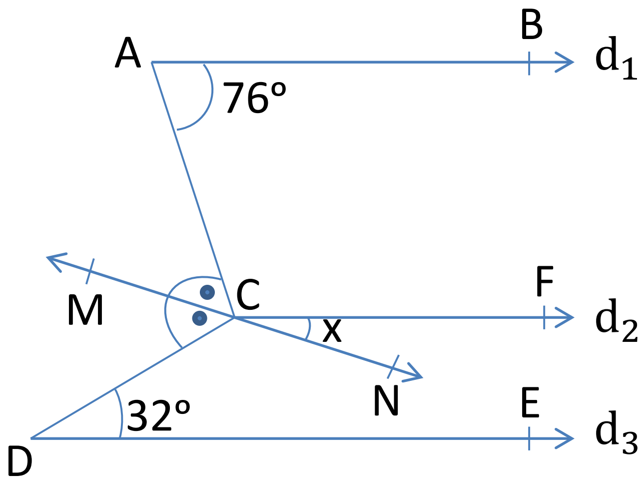
Aşağıdaki şekilde bir masa lambasının görseli verilmiştir.



m doğrusu masanın yüzeyine paraleldir.

Şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

SORU 2



$d_1 \,//\, d_2 \,//\, d_3$

$m(\widehat{CAB}) = 76°$

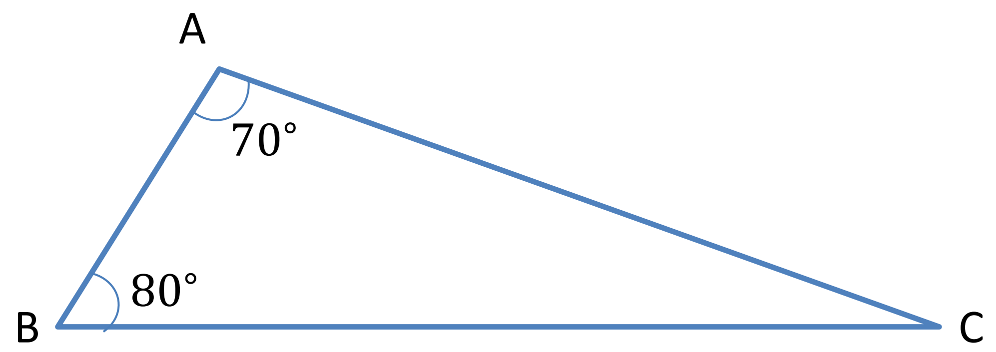
$m(\widehat{CDE}) = 32°$

$m(\widehat{ACM}) = m(\widehat{MCD})$

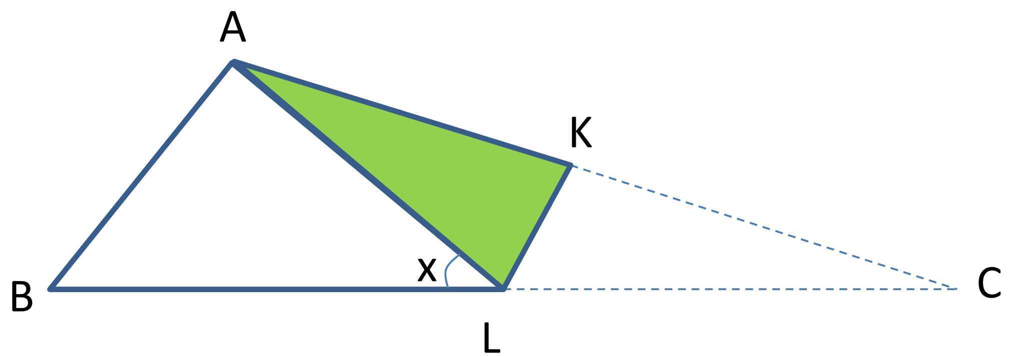
Buna göre $m(\widehat{FCN})$ kaç derecedir?

SORU 3

ABC üçgeni biçimindeki bir kağıtta $m(\widehat{ABC}) = 70^o$ ve $m(\widehat{BAC}) = 80^o$ dir.



Ada bu kağıdı aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi $[KL]$ boyunca C köşesi A köşesinin üzerine gelecek şekilde katlıyor.



Buna göre $m(\widehat{ALB})$ kaç derecedir?

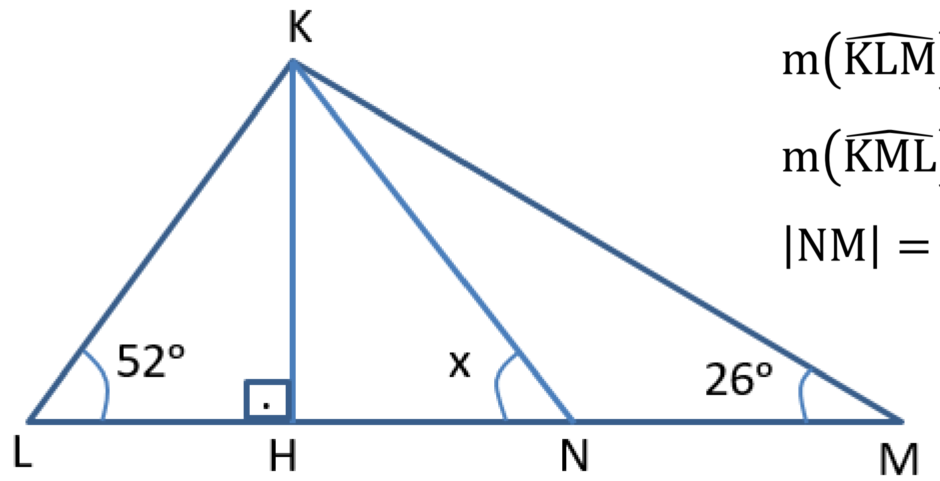
SORU 4

KLM üçgeninde $[KH] \perp [LM]$

$m(\widehat{KLM}) = 52^o$

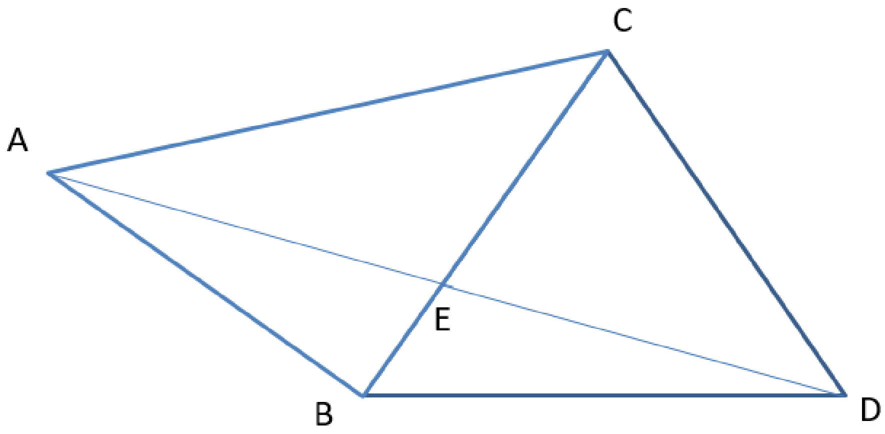
$m(\widehat{KML}) = 26^o$

$|NM| = 2 \cdot |LH|$



Buna göre $m(\widehat{KNL})$ kaç derecedir?

SORU 5



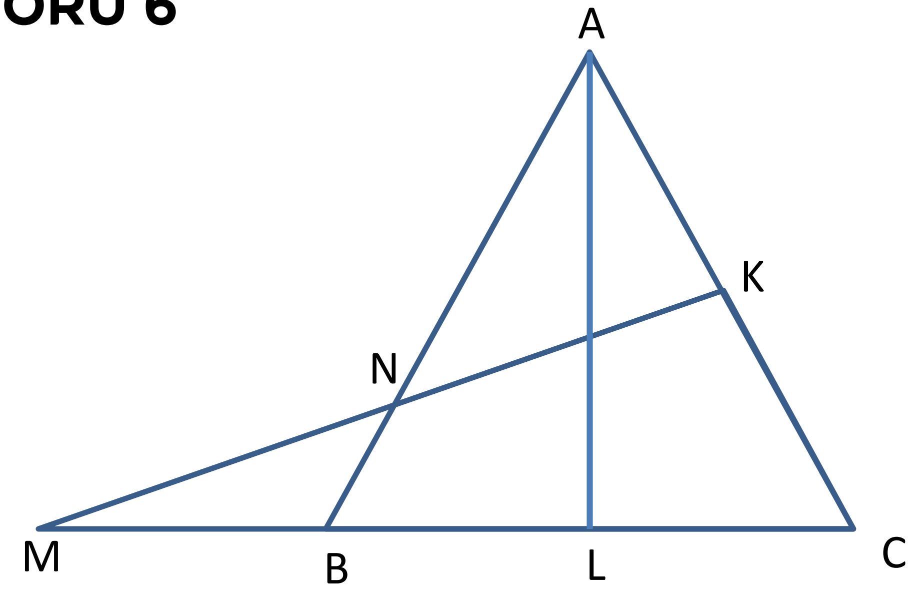
ABC üçgeni ikizkenar dik üçgen

BCD üçgeni eşkenar üçgen

$m(\widehat{ABC}) = 90°$

Buna göre $m(\widehat{CED})$ **kaç derecedir?**

SORU 6



ABC eşkenar üçgen

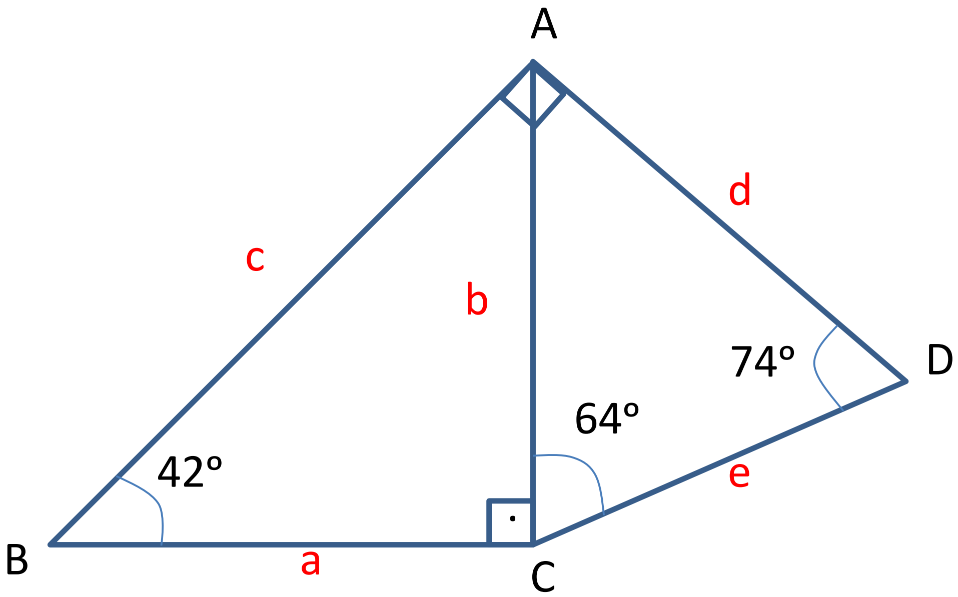
$|AK| = |KC|$

$|BL| = |LC|$

$|AL| = |BM|$

Buna göre $m(\widehat{ANK})$ **kaç derecedir?**

SORU 7



ABC ve ACD birer üçgen

$[BA] \perp [AD]$

$[AC] \perp [BC]$

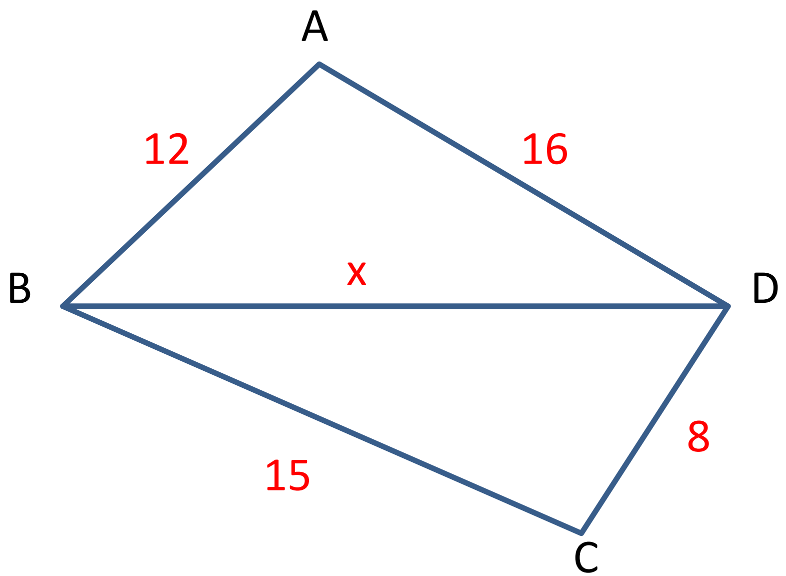
$m(\widehat{ABC}) = 42^\circ$

$m(\widehat{ACD}) = 64^\circ$

$m(\widehat{ADC}) = 74^\circ$

Buna göre verilen kenarları küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

SORU 8



ABD ve BCD birer üçgen,

$|AB| = 12$ cm

$|AD| = 16$ cm

$|CD| = 8$ cm

$|BC| = 15$ cm

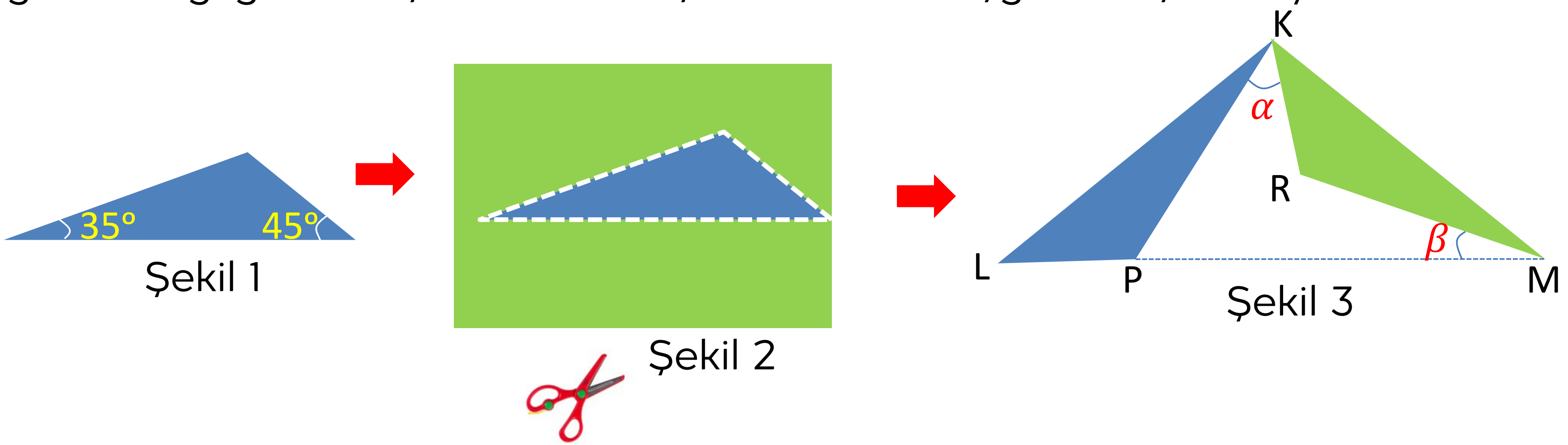
$m(\widehat{BAD}) < 90^o$

$m(\widehat{BCD}) > 90^o$

Buna göre $|BD|$ nun alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

SORU 9

Şekil 1 de gösterilen üçgen Şekil 2 deki dikdörtgen şeklindeki bir kağıdın üzerine konulup makas ile kesilerek eş üçgen olacak biçimde ikinci bir üçgen elde ediliyor. Daha sonra elde edilen bu iki eş üçgen Şekil 3 te gösterildiği gibi K köşesinden birleştirilerek KLM üçgeni oluşturuluyor.

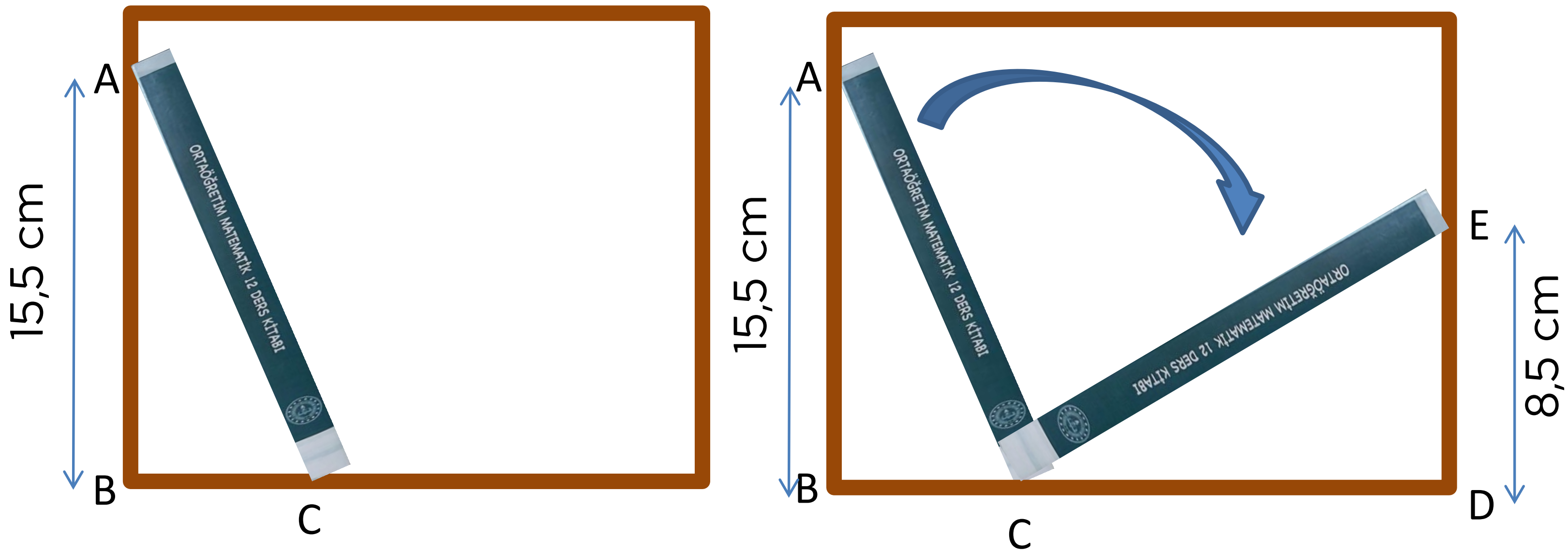


Şekil 1 Şekil 2 Şekil 3

Buna göre $m(\widehat{PKR}) = \alpha$ **ve** $m(\widehat{RML}) = \beta$ **değerlerini bulunuz.**

SORU 10

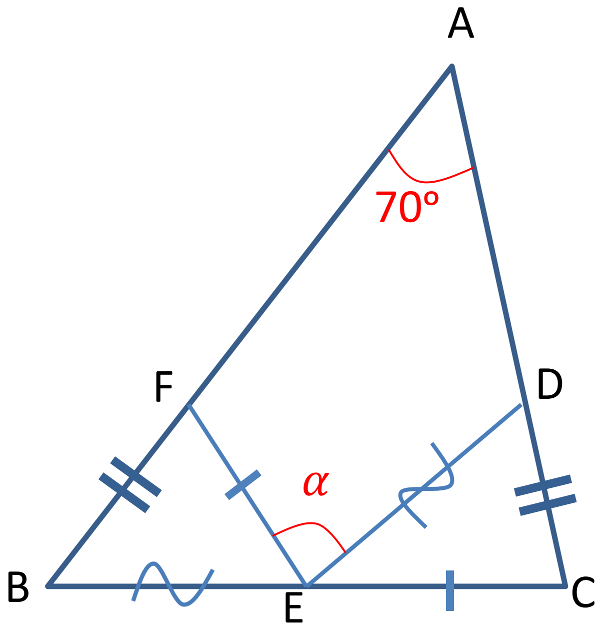
Aşağıdaki şekilde bir kitaplık rafında C noktasına sabitlenmiş bir kitap gösterilmiştir.



Bu kitap C noktası etrafında saat yönünde 90° döndürüldüğünde kitabın ucu E noktasına geliyor.

$|AB| = 15{,}5 \text{ cm}$ **ve** $|DE| = 8{,}5 \text{ cm}$ **olduğuna göre A ile E noktaları arasındaki uzaklık kaç santimetredir?**

SORU 11



ABC üçgen,

$|FB| = |CD|$

$|BE| = |ED|$

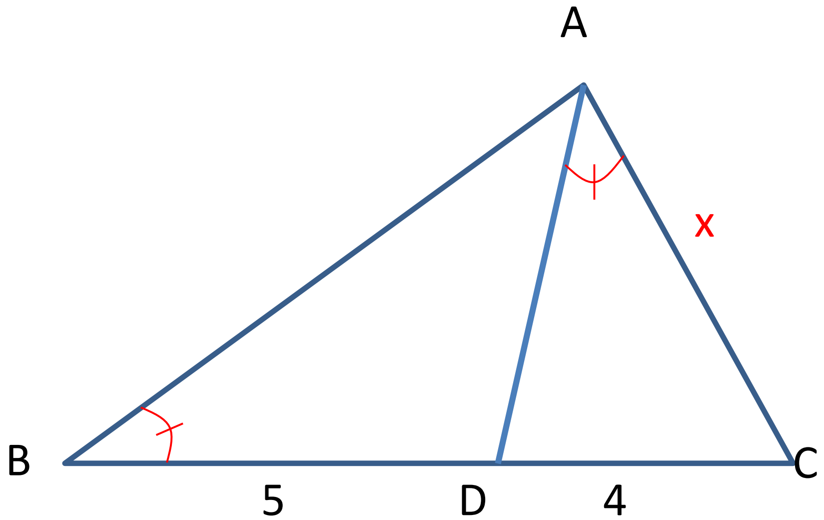
$|FE| = |EC|$

$m(\widehat{BAC}) = 70°$

$m(\widehat{DEF}) = \alpha$

Buna göre $m(\widehat{DEF})$ **kaç derecedir?**

SORU 12



ABC üçgen

$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CAD})$

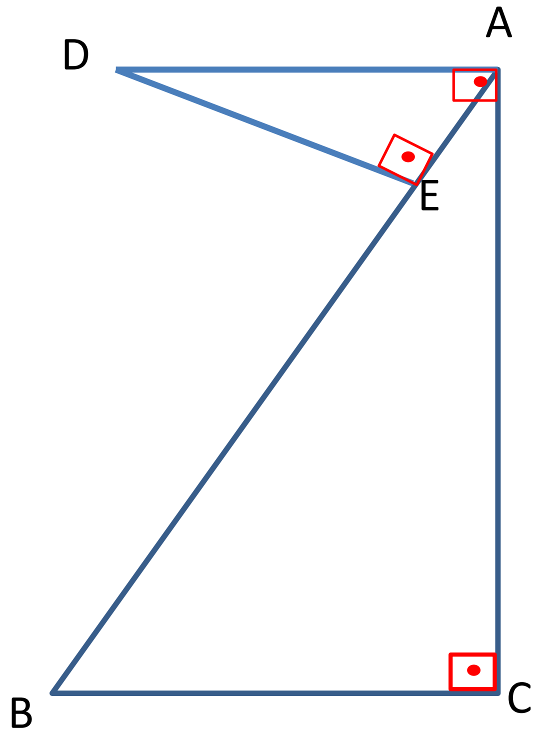
$|BD| = 5$ birim

$|DC| = 4$ birim

$|AC| = x$ birim

Buna göre x kaçtır?

SORU 13

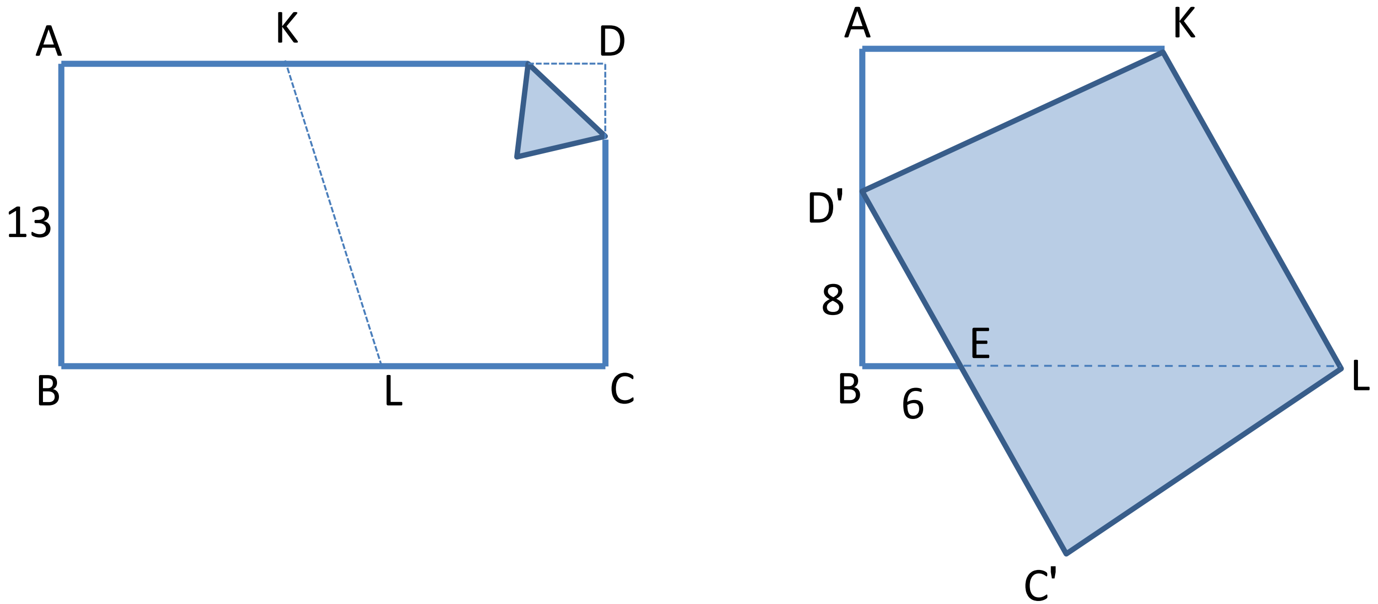


$[AC] \perp [BC]$
$[DA] \perp [AC]$
$[DE] \perp [AB]$
$|AC| = 2 \cdot |DE| = 24$ birim
$|BC| = 10$ birim

Buna göre $|BE|$ kaç birimdir?

SORU 14

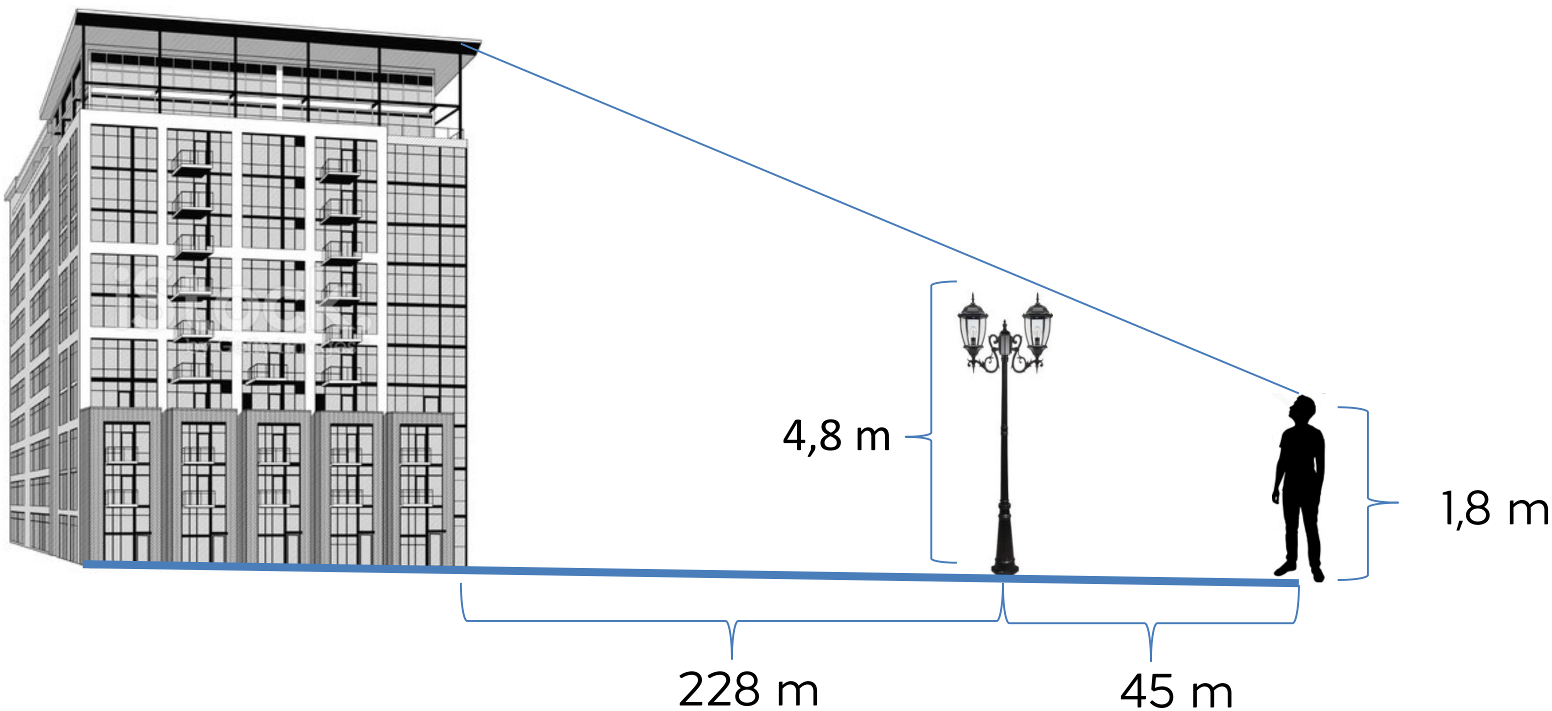
Kısa kenar uzunluğu 13 birim olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir kağıt parçası $[KL]$ boyunca katlandığında D köşesi $[AB]$ kenarı üzerindeki D' noktasına geliyor.



$|BE| = 6$ birim , $|BD'| = 8$ birim **olduğuna göre** $|KD|.|C'E|$ **değeri kaçtır?**

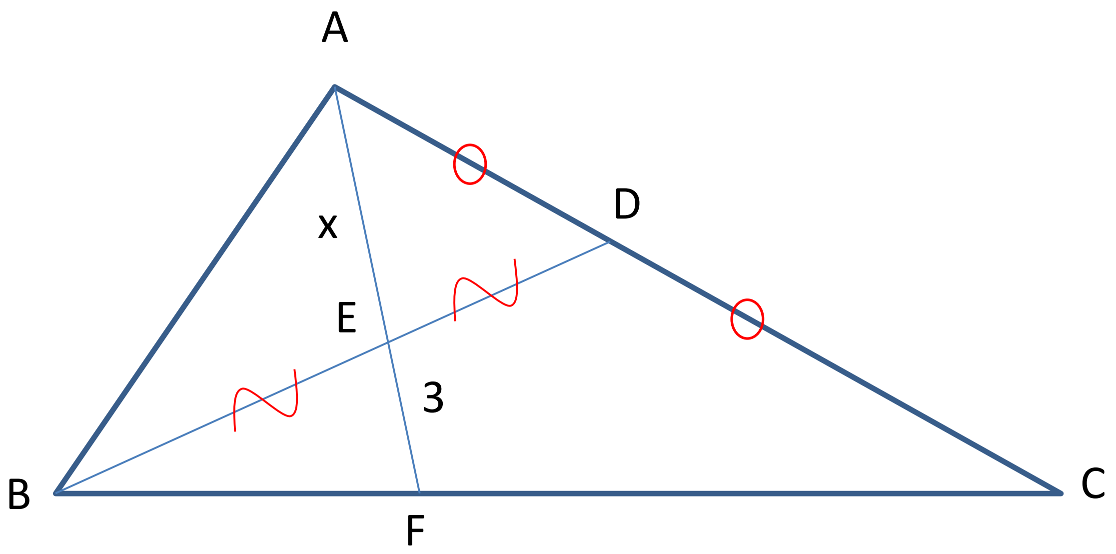
SORU 15

Murat, geometri bilgisini kullanarak yüksekliğini bildiği sokak lambasından yararlanarak binanın yüksekliğini hesaplamak istemektedir.



1,8 metre boyundaki Murat, binadan 228 metre uzaklıkta bulunan 4,8 metre yüksekliğindeki sokak lambasından 45 metre ilerde durup sokak lambasının tepesi ile binanın en yüksek noktasını aynı hizada görmektedir. **Buna göre Murat binanın yüksekliğini kaç metre olarak hesaplar?**

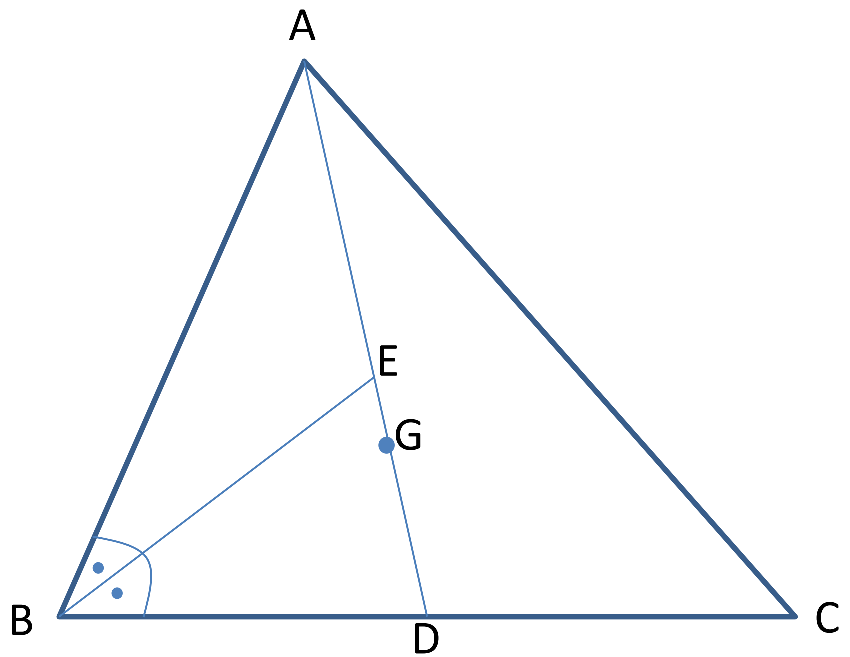
SORU 16



ABC üçgen $[AF] \cap [BD] = \{E\}$
$|AD| = |DC|$
$|BE| = |ED|$
$|EF| = 3$ birim

Buna göre $|AE| = x$ **kaç birimdir?**

SORU 17



G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi
$[BE]$ açıortay
$G \in [AD]$
$|AB| = 12$ birim
$|BC| = 18$ birim

Buna göre $\frac{|DG|}{|GE|}$ değeri kaçtır?

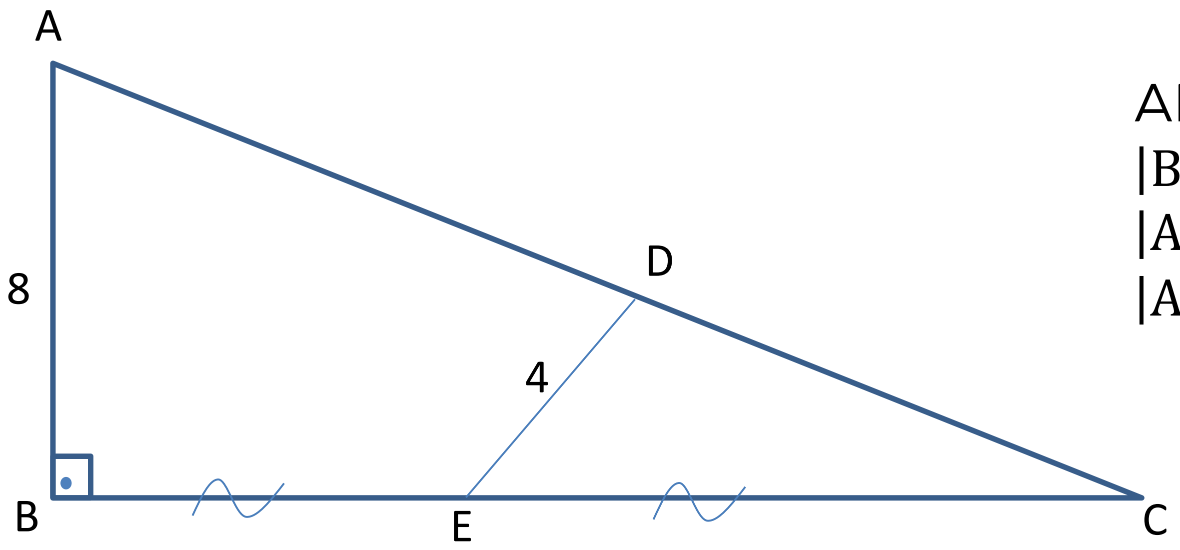
SORU 18

Aşağıdaki adımlar izlenerek bir geometrik çizim yapılmıştır.

- $m(\widehat{ABC}) = 135^o$ olacak şekilde bir ABC üçgeni çiziniz.
- $[AB]$ ve $[BC]$ nın kenar orta dikmelerini çizerek bu doğruları sırasıyla d_1 ve d_2 olarak isimlendiriniz.
- d_1 ve d_2 doğrularının $[AC]$ nı kestiği noktaları sırasıyla D ve E noktaları olarak isimlendiriniz.

$|AD| = 9$ birim **,** $|CE| = 12$ birim **olduğuna göre** $|DE|$ **kaç birimdir?**

SORU 19



ABC dik üçgen

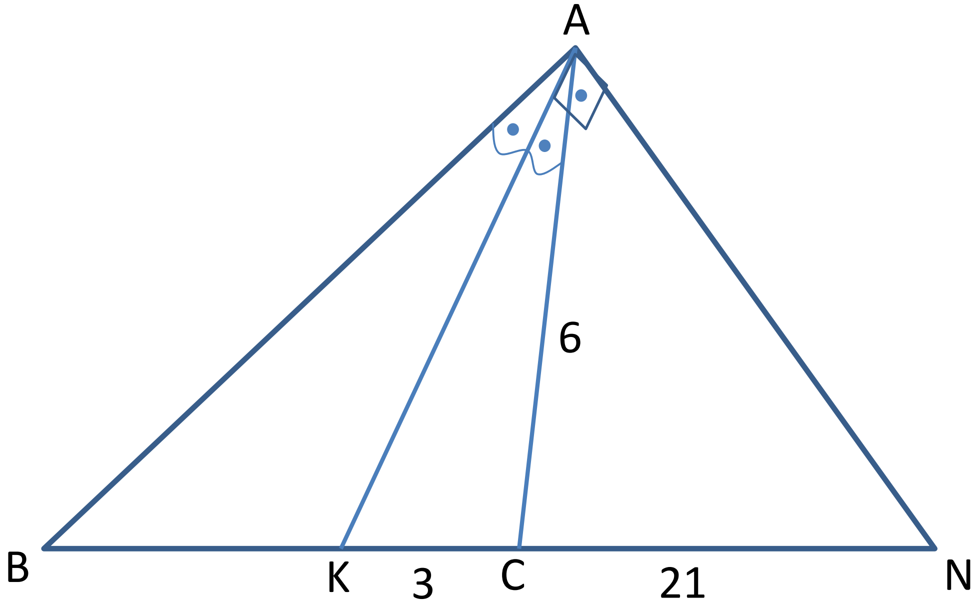
$|BE| = |EC|$

$|AB| = 2 \cdot |DE| = 8 \text{ cm}$

$|AD| = 3 \cdot |DC|$

Buna göre $m(\widehat{EDC})$ **kaç derecedir?**

SORU 20



ABN bir üçgen

$[KA] \perp [AN]$

$m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{KAC})$

$|CN| = 21$ cm

$|AC| = 6$ cm

$|KC| = 3$ cm

Buna göre $|AB| + |BK|$ **değeri kaç santimetredir?**